

THESES

ALIQVOT

PHILOSOPHICÆ,

Quas

Ingenui aliquot Adolescentes,

Collegii LEONARDINI alumni, ad

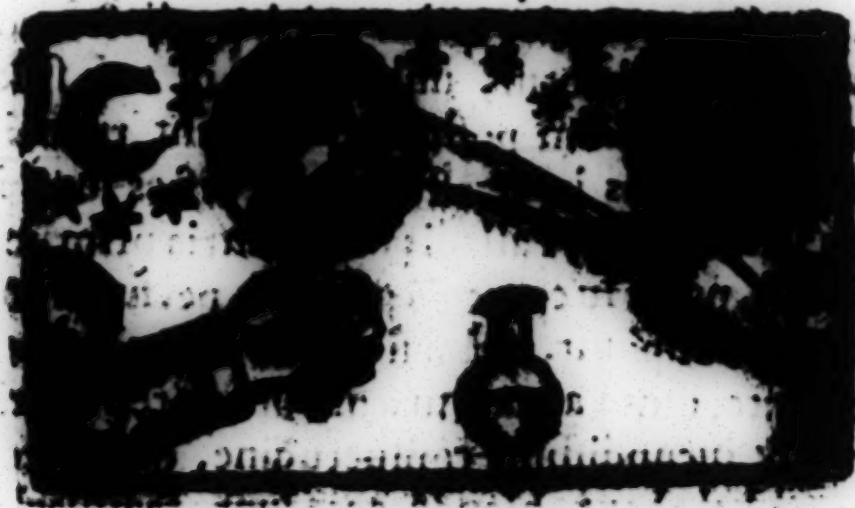
Lauream Magisterij aspirantes, in quadrimi

laboris specimen, De præceptis publicæ pro-

pagationis, Ad diem Iulii, Anno

Dom. 1634. horti & loco solitis.

Præside KENTGERNO MORAIO.



EDINBURGI

Excudebant Hæredes Andrea Hart. 1634,

NOBILISSIMO.

AMPLISSIMO DOMINO,
D. JACOBO MORALIO,
ANNANDI DOMINO,
Baroni de Loch-maben, &c.

Illustrissimi D. IACOBI Annandia
Comitis filio clarissimo. S.

MUsæ nostræ Philosophicæ Nobiliss. D. quæ in privatis umbra-
culis nulla re magis, quàm tui ingenij & amoenissimæ indolis
suavitate capiebantur, nullum nisi in tuo splendore publicum
decus & præsidium postulant. Norunt tuum ingenium, sciunt
quàm pleno cornu suas opes in te effuderint, testes sunt in quantam lite-
rarum & virtutis altitudinem, Palladis indulgentia primam tuæ juventutis
industriam extulerit, nulla luce magis gloriosa perfundi, nullo clariore or-
namento se se jactitare cupiunt, quàm si de tuo ingenio gloriari liceat, quod
sua cultura & semente, tanta ac tam matura ubertate luxuriat. Ad te etiam
ex recenti noticia, & jucundissima consuetudine, quam tecum in perpetua
studiorum societate habebant, blandè accedunt, familiariter compellant,
tuumque humanissimum nomen audacius usurpare gestiunt. Tu Musas
non aspernaberis, quas tam constanter & honorificè coluisti, tam blando
com-

complexu in tenerissimo sinu & ulnis fovisti, cum quibus tot dies ac noctes tam
lætas hilariter transegisti. Nullam à te unquam repulsam tulerunt, quo-
cunque vocarent, quàm cunque provinciam imponebant, nullum tibi labo-
rem quantumvis arduum demandasse pœnituit. Si in umbratili notionum
scena liberius luderent, si in politicum forum delatæ, obviam prudentiam
ulnis exciperent, si naturam à primis rerum primordiis ad omnes motus &
mutationes obscundas arcefferent, si in Mathematico pulvere varias figuras
effingerent, si denique in Cœlum te tanquam alium Iovi Ganymedem se-
cum rapturæ ascenderent, sibi semper gratulabantur, quod haberent dul-
cissimum comitem, cuius genium virtuti, & indolem Minervæ non frustra
commendarent. Sed præter ingenii ornamenta, & literarum splendorem,
si eximias animi & naturæ dotes, mentem auream, intactam indolem, omni
pietatis & probitatis, omniq; modestiæ & comitatis laude florentem,
omnem denique veræ nobilitatis germanam commendationem, nobis ad-
patrocinium adesse velimus, nihil suavius aut amabilius, nihil Deo & ho-
minibus charius nostris votis offerri potuit. Tibi igitur Nobiliss. Adoles-
cens, in quo Musæ & Gratiæ dulcissima corona virtutibus circumfusæ, no-
bilitatis splendorem illustrant, cui summam gloriam debet schola Leonar-
dina, quique ipsum Musarum & Apollinis chorum tuo splendore ornare po-
tueris; cum humillima veneratione nostros fasces subiicimus, nostrumque
ac præceptoris, tui studiosissimi, quo par est officio, promptissimum obse-
quium deferimus. Et si tironum verbis res plane insolita gratiarum actione
prædicanda, pro meriti amplitudine, & propensissimo Musarum studio, sa-
tis honorificè celebrari posset, tota Musarum & studiosorum cohors, nobis-
cum sua studia tibi & munificentissimis parentibus deferre contenderet.
Cum enim Ornatiss. Scorus Tarvetanus, supremi Senatus lumen, & maxi-
mum Leonardinæ familiæ columnen, humaniorum Musarum suppellectilem
luculento apparatu locupletasset, Musæ Philosophicæ ab omnibus pene
neglectæ, inter paucos & exoletos autores in summo squalore agentes, ne-
minem ante vos invenerunt, cuius misericordia tantæ calamitati & inopiæ
consuleret. Sed vestræ pene regiæ liberalitatis beneficio, tam magnificum
suar egestatis subsidium sunt adeptæ, ut è pristinis etiam tenebris in vir-
tutis paupertate iam sibi emerfuræ videantur. Est autem ea collata vobis & lan-
gè pretiosissimi muneris amplitudo, ut præter numerosum triginta quinque
grandium & lectissimorum voluminum agmen, præter librorum splendo-
rem & magnificentiam, ad summam etiam commendationem accedat au-
thorum utilitas, ad Philosophorum usum felicissimo delectu accommodata.
Et quia tenues Musæ, tantæ munificentie parem gratiam referre non pos-
sunt sese pollicentur, quando literarum studia in suis scholis floreant, tan-
ti thesauri parentem gratissima memoria in omnem posteritatem celebra-
turas. Nec Musæ tantum clarissimum tui parentis nomen prædicabunt, sed
publica fama virtutem illam per multa sæcula propagabit, quæ vici-
tissimæ & non obscuræ familiæ splendorem, ad augustissimos honorem titu-
los

los proveat. Tu etiam Nobiliss. D. de cuius ingenio literarum, de cuius in-
dole virtutis, de cuius moribus & industria, omnes boni praeclara cuncta ti-
bi possidentur, posthabitis voluptatibus & viciis illis, posthabitis,
(a quibus antea semper abhorruisti) pessimi & corruptissimi huius sae-
culi moribus, solius glorie & pietatis stimulis incitatus, ad vere sapientie
& felicitatis altitudinem quanto potes studio contendere. Nos interim sub
eius efficientie umbra, tanquam in tutissimo praesidio de literarum & scientiarum
tam late & crudeliter grassantibus, impunctis phantoms, tibi in perpetu-
um facta omnia & eam vera felicitate cunctis praestabimus. Vale.

Tuae amplitudinis studiosissimi

A. L. M. C.

Alexander	Andronicus.	Guilmas	Speris medius.
Alexander	Balnanus.	Henricus	Monifonus.
Alexander	Fangulian.	Isobus	Conkharus.
Andreas	Silvius.	Isobus	Ochordonus.
Carolus	Henrysonus.	Isobus	Stenarius.
David	Winnus.	Ioannes	Bellus.
Donaldus	Alapponsonus.	Ioannes	Alagrainus.
Dionotus	Fonnestonus.	Ioannes	Ranifanus.
Dionotus	Alakenthorus.	Ioannes	Winnus.
Guilmas	Batonus.	Patricius	Guilmas.
Guilmas	Brassius.	Patricius	Metallanus.
Guilmas	Forsulius.	Patricius	Sinclarus.
Guilmas	Oliphantus.	Robertus	Cornallus.
		Samuel	Cotvillus.

THESES LOGICAE.

THESIS I.

Omnis intellectus creatus potest errare.

Appen. I. *E. est usus Logica in omni intellectu praeter divinum.*

2. *Solus Deus omnia uno simplici actu, immediate & intuitive intelligit.*

3. *Angeli in multis cognitionem habent tantum abstractivam.*

4. *Notiones secunda in triplici ipsarum gradu, sunt tam in intellectu angelico quam in humano.*

II. *Ens omne rationis pro suae entitatis modulo, est verum & bonum.*

1. *E. non magis possunt entia rationis contradictionem in suo conceptu includere quam entia realia.*

2. *Falsum est quod affirmat Smiglecus entia rationis ficta esse eiusmodi tantum prohibita quae contradictionem implicant.*

3. *Quod contradictionem includit, est simpliciter non ens, & non est cognoscibile.*

4. *Entia ficta sunt possibili per absolutam potentiam, & quae sunt entia rationis, poterant esse entia realia, & contra, si ita natura auctor instituisset.*

5. *Ens reale nominaliter sumptum, est, quod est, aut esse potest per potentiam ordinatam, secundum ordinarium naturae cursum.*

III. *Illud cuius esse est ab intellectu cognosci, est ens finitum.*

1. *Prius sunt secunda notiones quam esse cognoscantur.*

2. *Entia rationis sunt duplicia: alia ficta, quae fiunt per ipsum actum quo cognoscuntur; alia sunt notionalia, in rebus fundamentum habentia, quae producuntur per actum quo fundamentum cognoscitur.*

7. *Generis enunciationum, syllogismorum, demonstrationum, & omnium instrumentorum logicorum, fit per actum intellectus directum non reflexum.*

4. *Habet Logica finem sui subiecti cognitione ulteriorem, estq; practica disciplina, quod verum non esset, si esse omnis entis rationis esset cognosci.*

5. *Secunda notio nihil est aliud quam conditio vel accidens rei conveniens prout est obiectivè in intellectu, & in proprio esse ei non conveniens.*

IIII. *Nullum dari potest medium inter communicabile & incommunicabile.*

1. *E. Nec inter universale & singulare.*

2. *Nunquam habet natura statum essentia distinctum a statu contradictionis & precisionis.*

3. *Nullam agnoscimus distinctionem universalis negative & positive sumpti; & species subicibilis est actu & positive universalis.*

4. *Per solam mentis abstractionem natura ut singularitatem amittit, ita universalitatem induit sine ullo actu comparativo.*

5. *Res est universalis in suppositione simplici licet manente eà suppositione predicari non possit; nec est necessarium ut universale semper habeat potentiam proximam ut predicetur.*

V. *Non omnis prædicatio est singularis de singulari.*

1. *In actuali predicatione universale suam universalitatem non amittit.*

2. *Natura semper manet abstracta, quamdiu manet distinctus eius conceptus a conceptu rei unde abstrahitur.*

3. *Cum universale de uno tantum singulari actu predicatur, non amittit potentiam ut predicetur de aliis; & proinde vanum est quod dicunt nonnulli, genus cum ad individua unius tantum speciei actu refertur, speciei infima naturam induere.*

4. *Et, quia quod convenit rei in suppositione absoluta, est ei commune cum inferioribus, & proinde notio universalis non predicatur nisi de re in suppositione simplici, ideo dum universale actu predicatur, manet cum suppositione absoluta aliqua eius suppositio simplex, nec unquam absoluta suppositio omnem simplicem universalem suppositionem destruit.*

VI.

VI. Quodcumque continetur actu in attributo communi abstracto, communicatur omnibus de quibus ipsum attributum abstractum dicitur.

1. *Ens non continet in se differentias inferiorum generum actu, aut distincto aut confuso; multo minus genus aliquod univocum.*

2. *Nemo sine contradictione dixerit ens esse abstractum, & nihilominus inferiora immediate significare.*

3. *Non omne illud est univocum quod abstrahi potest sub uno conceptu, & particularia nec distincte nec confuse in se actu continent.*

VII. Illud unde petitur distinctio summorum generum, distinguit omnia quæ in quolibet genere continentur, ab omnibus quæ in alio genere locum habent.

1. *Quod distinguit substantiam a generibus accidentium, distinguit tam primam substantiam ab accidentibus, quam secundam.*

2. *Genera summa non distinguuntur per diversos modos afficiendi primam substantiam; nec ideo sunt decem genera quia sunt decem modi predicandi de prima substantia, & eam afficiendi.*

VIII. Omnis pars actualis est ens incompletum.

1. *Genus est ens incompletum, nec quæ totum potestativum completi rationem vindicare potest, quia differentia est etiam totum potestativum.*

2. *Incompleta locum habent in categoriis: fatemur tamen differentias non alio nomine ab iis summoverti.*

3. *Non alia ergo incompleta a categ. excluduntur, quam quæ tam in singulari quam in universalis, sive in tota recta serie sunt incompleta, ut manus, anima, punctum &c.*

IX. Munus substandi reciprocatur cum substantia, quæ est genus summum.

1. *E. Non minus impossibile est dari conceptum commune substantie a singulari & universalis abstractum, qui dividatur in substantiam primam & secundam sub ratione accidentali, quatenus exercet munus substandi, quam sub ratione essentiali substantie.*

2. *Divisum igitur in divisione illa substantia nihil vult esse substantiam genus summum.*

3. *Quatenus igitur sumitur in suppositione absoluta erit totum divisum.*

divisum, & quatenus in suppositiore simplici a suis inferioribus distinguitur, in altero divisionis membro continetur.

4. Est itaque divisio subiecti per sua accidentia, non analogi in sua analogia.

X. Omnis scientia mathematica habet pro subiecto veram & categoricam quantitatem.

1. E. Etiam Musica; & numerus in sonis est numerus categoricus.

2. Falsum est omnem numerum categoricum oriri ex molis divisione.

3. Denarius angelorum non minus est numerus predicamentalis quam hominum.

4. Varum est omnes numeros convertere univoce in natura numeri sed non in natura quantitatis.

5. Numerum predicamentalem constare ex unitatibus transcendentalibus, patet in numero, qui ex divisione lineae oritur: nam partes lineae non habent aliam unitatem transcendentalem, aliam quantitativam.

6. Dari numerum numerorum nullus Arithmeticus negabit, qui per quotientem numerat divisorem in dividendo.

7. Nullum est absurdum dari progressum in infinitum in numeris.

8. Numerus non differt realiter a rebus numeratis, & quemadmodum nullam agnoscimus distinctionem quantitatis internae & externae, aut partis entitativae & quantitativae in quantitate discreta, ita nihil cogit eam agnoscere in quantitate continua.

9. Quantitas molis non est genus summum in categ. quantitatis.

XI. Quicquid habet formalem rationem ab intellectu, est ens rationis, & quicquid essentiam & formam realem habet, unitatem etiam realem habebit.

1. Numerus nec formalem suam rationem, nec unitatem intellectui debet.

2. Ordo unitatum quem accipiunt ab intellectu, non est in eius essentia: est enim ordo in intellectu tantum, cum tota entitas numeri sit in rebus numeratis.

3. Cum igitur possit intellectus, ubi sunt decem homines, vel duos

duos quinaros, vel unum denarium concipere dicimus quidem cum Arist. numerum pendere ab intellectu, non tamen ut inde quicquam accipiat prater distinctionem ab aliis numeris, eodem prorsus modo quo genus actionis pendet ab intellectu quoad suam distinctionem a passione.

XII. Omnis secunda notio est in mente obiective, nec a libi, nec aliter esse vel existere potest.

1. Enunciatio syllogismus, demonstratio vocales non sunt secunda notiones sed notionum symbola & signa.

2. Nulla interpretatio est logicum instrumentum, sed instrumenti in mente latentis externus typus & idea.

3. Interpretatio per accidens tantum, & in gratiam conceptuum quos representat, in Logica consideratur.

4. Enunciatio mentalis non est conceptus formalis sed obiectivus est enim conceptus formalis, ens reale, in mente subiective, non obiective existens.

5. Falsum est quod dicunt, enunciationem mentalem esse actum indicativum, esse qualitatem simplicem, esse compositam virtualiter & obiective, non formaliter: nam qui ita loquuntur, enunciationem mentalem pro conceptu formali accipiunt.

XIII. Fabricat intellectus enunciationem, quoties facit rem enunciatam obiective sibi praesentem.

1. E. per apprehensionem, non minus quam per actum indicativum.

2. Non omnis apprehensiva cognitio ad primam mentis operationem pertinet.

3. Male affirmat Fonseca nullam dari enunciationem nisi indicatam: & immerito Scotum damnat, qui enunciationem apprehensam a indicata distinguit.

4. Non semper est veritas aut falsitas in secunda mentis operatione, licet semper sit veritas aut falsitas in eius obiecto.

XIV. Nullus actus intellectus versatur circa unionem extremorum, qui non attingat etiam extremum.

1. Iudicium non praesupponit, sed includit unionem extremorum.

2. Iudicium igitur & apprehensio non differunt nisi distinctione includentis & inclusi.

Et

Et quia actus iudicii est unicuique & simplex, potest intellectus unico actu plura concipere.

4. Compositio & divisio potest fieri ab intellectu angelico.

5. Cum fides sit assensus, formaliter includit novitiam, & falsissimum est quod ad stabiliendam fidem implicitam affirmat Bellarm. fidem, licet sit assensus, per ignorantiam, potius quam per cognitionem esse definiendam.

6. Fides quatenus est implicita, nec est assensus nec fides actu, sed tantum virtute.

XV. Εἰς ὃ ὁ μὲν ἀληθὺς λόγος, οὐδὲ μὲν αἰτίον τῆς ἐν αὐτῷ πρᾶξης: το μὲν τοῦ πρᾶξις αὐτῷ αἰτίον τῆς ἀληθείας τοῦ λόγου εἶναι. lib. Categ. cap. 12. idem de conceptu dicendum.

1. Prius ordine natura res est, quam vel oratio sit vera, vel conceptus verus.

2. Nulla cognitio est causa cur res cognita sit, & oratio enunciativa nunquam est productiva sui obiecti.

3. Verba illa Christi, hoc est corpus meum non transmutant panem in substantiam corporis Christi: nec omnino per ea verba fit consecratio panis in eucharistia.

4. Falsum est quod dicunt Scotus & Occam, enunciationem illam de presente esse veram, licet res non incipiat esse nisi in primo non esse verborum.

5. Præscientia Dei, qua futura prævidet, non est causa rerum, sed sequitur ipsius decretum, permissivum vel energeticum.

6. Immerito igitur damnant aliqui assertionem apud omnes latius vulgatam, quod Deus præsciat futura, quia sunt futura, non autem sint futura quia Deus præscit.

7. Præscientiam omnino tollunt qui negant determinatam esse veritatem in futuris contingentibus.

8. Hinc etiam patet rerum immutabilitatem ex hypothese divina præscientia, nec rerum contingentiam, nec actionum libertatem evertere: quia est ex suppositione consequente.

9. Ex eadem etiam propositione constat peccata nobis non esse remissa quia ea remissa esse credimus, & persuasionem quam de peccatorum remissione concipimus, justificationem sequi, non precedere.

XVI. Omnis conclusio syllogismi necessario sequitur eo quod præmissæ sint.

1. Non

1. *Non est syllogismus qui constat ex aperte falsis.*
2. *Non est admittere da distinctio syllogismi illativi & probativi. qui enim necessario infert conclusionem, eam probat & contra.*
3. *Adequata est divisio syllogismi in necessarium & probabilem, verum vel apparentem.*

XVII. Eidem syllogismo convenit potestas plura concludendi. Arist. 2. Prior.

1. *Conclusio non est pars syllogismi.*
2. *Modi indirecti non sunt a modis directis diversi, & s. decem tantum sunt in singulis figuris diversi modi.*
3. *Tota syllog. forma posita est in dispositione medij cum extremis.*

4. *Habito assensu premissarum, non necessitatur intellectus quoad exercitium, ad assensum omnis conclusionis, quae ex premissis necessario sequitur.*

XVIII. In enunciatione contingente in qua verbum non absolvitur a tempore, significatur res non nisi ut se habet pro certo & determinato illo tempore.

1. *Non est idem conceptus nec eadem est enuntiatio qua diversis temporibus rem contingentem aliquis concipit & enunciat.*
2. *Cum igitur obiectum mutatur, non mutatur veritas orationis & conceptus: nec est verum quod asserit Arist. conceptum eundem numero sine sui mutatione ex vero fieri falsum. Et frustra Suarez contra alios Scholasticos eius patrocinium suscepit.*
3. *Immutabilitas obiecti non est necessaria ad veritatis immutabilitatem, aut cognitionis certitudinem.*
4. *Cognitio rei contingentis potest esse certa & evidens, si medio certo nobis innotescat; nec alioqui certa esset cognitio contingentium in Deo.*

5. *Distinctio syllogismi in necessarium & probabilem, aut assensus in certum, & incertum non pendet a mutabili vel immutabili conditione obiecti, sed ex modo & medio quo res innotescunt.*

XIX. Qui probat lunam esse globosam per incrementum luminis, nunquam illud evinceret, nisi notum esset incrementum luminis pendere a figura rotunda tanquam a causa.

1. *In demonstratione veri non solum necessarius & perpetuus, sed etiam causalis nexus maioris extremi & medij cognosci potest,*
nec

nec ut regressum licitum esse teneamus, opus est cum Zabar. causa;
lis nexus cognitionem negare.

2. Per demonstrationem ^{ab} ab effectu nunquam probatur ma-
ior propositio demonstrationis ^{ab} ab effectu, sed tantum minor; nec aliqui
regressus licitus esse potest.

XX. Dum haeretici errant, videntur sibi veram fidem
habere; & qui errant in scientiis, falsas demonstrationes pro
veris accipiunt.

1. Nituntur itaque fundamento apparenter certo.

2. Non satis valido argumento utuntur, qui inde probant op-
inionem non semper esse cum formidine partis oppositae, quod haeretis-
ci suis opinionibus pertinaciter adhaerescant; nam eorum errores fi-
dei contrarii, non opinionis sed fidei conditionem imitantur.

3. Omnis assensus firmus, est etiam certus, & nititur medio
vere vel apparenter certo.

4. Opinio semper est cum formidine partis oppositae.

THESES ETHICAE.

Media ad finem ducentia, alia sunt aliis magis expetens
da, & ad finem promovendum suam naturam magis com-
parata.

1. Ratio cur unum pra alio eligatur, est in ipsa naturam medi
quod eligitur.

2. Falsum est quod affirmat Suarez, medianihil propriae bo-
nitatis habere, & bonitatem propter quam expetuntur, esse bonis-
tatem finis.

3. Bonum recte dividitur in utile, iucundum, & honestum.
Nec reijcienda est distinctio boni, in illud quod propter se, & pro-
pter aliud tantum expetitur.

4. Male Stoici natura & fortuna commodis boni appellatis
onem detrahebant.

5. Bonum propriam habens bonitatem, est, non solum ada-
quatum obiectum motivum appetitus, sed etiam terminativum.

6. Bonum & finis reciprocantur quoad existendi consecutio-
nem, sed non quoad mutuam de se invicem predicationem.

II. Omnis amor concupiscentiæ, oritur ex aliquo amore amicitie.

1. *Finis cuius nunquam appetitur, nisi quia amatur finis cui.*
2. *Non omne bonum quod amatur & movet appetitum, habet rationem convenientis.*
3. *Primus actus voluntatis necessario est complacentia in bono aliquo absolute sumpto, sine ulla relatione convenientia.*
4. *Quod ratione alterius est amabile non semper habet rationem mediæ: Nam male voluit Biel, finem cuius esse medium respectu finis cui.*
5. *Actus charitatis quo Deum amamus, est amor amicitie, qui Deum respicit tanquam ultimum finem cui: sed actus ille quo Deum cupimus, tanquam bonum beatificum, non est actus charitatis, sed amor concupiscentie; qui non est vitiosus, licet ex amore nostri profluat.*

III. Vbi non est lex, nullus est locus peccato.

1. *Peccatum est formaliter dicitur*
2. *Falsum est quod cum Sicut & Durando recentiores Scholastici plerique timentur, actionem malam ideo esse prohibitam, quia est peccatum, non contra.*
3. *Vanum est quod dicit Greg. Arim. actionem esse peccatum, propter repugnantiam cum prohibitione indicante, quæ Deus aliquid esse malum apud se enunciat; non cum prohibitione imperante, quam dicit esse voluntatis declarationem: nam lex omnis & prohibitio, est imperativa, & nunquam enunciativa.*
4. *Asserimus itaq; cum Bonavent. & aliis, Dei voluntatem, non secundariam tantum normam, sed primam radicem esse, omnis iustitie, cui nos astringimur: nam alioqui lex moralis vim & auctoritatem a supremo legislatore non haberet; nec esset Deus legislator, sed legis aliena interpres & promulgator.*
5. *Et cum ratio aliqua afferri possit ex natura obiecti, cur Deus mandata legis moralis perpetua esse voluerit, bonitas quæ actum divine voluntatis antecedit, est bonitas convenientie cum natura rationali, sed non est bonitas iustitie necessario obligantis.*
6. *Malè E. damnat Usq. eorum sententiam qui dicunt, malum latius patere, quàm culpam, sive peccatum; & prius naturæ aliquid esse malum incongruum naturæ rationali, quam sit a Deo prohibitum*

prohibitum, sed non esse prius culpam aut peccatum.

7. Obedientia est anima omnis virtutis, & quod non sit propter Deum, cum humillima nostris subiectione eius auctoritati, nec iusta, nec proba actionis laudem meretur.

IIII. Non minus reale aliquid significat, actionem esse prohibitam, quam esse imperatam; esse repugnantem naturæ rationali, quam esse conformem.

1. Non minus per realem denominationem, actio dicitur mala, quam bona.

2. Invieta sunt argumenta quibus probat Vafq. formalem rationem peccati commissionis, non esse positam in privatione. Non enim est posita in privatione alterius aut contraria actionis, quia eius ratio posita esset in omissione; nec in carentia rectitudinis debita inesse, quia actio ex obiecto & sua natura, sepe est mala, nec est capax rectitudinis. Adde quod peccatum commissionis repugnat precepto negativo, cuius rectitudo erit posita in carentia & omissione; unde privatio illius rectitudinis, erit privatio mera carentia.

3. Rationali non minus, quam boni, per realem, sed extrinsecam denominationem, suum subiectum denominat; & solum malum Metaphysicum semper est mera negatio.

4. Cum nihil obstat illud quod reale non est, ab aliquo reali extrinsece denominari, ut cum dico, ens rationis esse cognitum, falsum est non ipsam omissionem in peccato omissionis. denominari malam, sed voluntatem esse illius denominationis subiectum.

5. Merito reprehenduntur Nominales, quod dicant differentias boni & mali esse actionibus essentielles.

6. Bonum quod determinat habitum genus virtutis tanquam essentialis eius differentia, non significat formalem rationem boni, sed fundamentum eius proximum; alioquin habitus non esset genus, sed (ut vult Scotus) subiectum virtutis.

7. Quia denominatio extrinseca nullam habet causam realem nisi eam qua est causa entitatis, denominantis & denominata; quicumque est author peccati materialiter, sive actionis peccaminosa, est etiam eius causa formaliter.

8. Deus nec movet nec determinat voluntatem ad malas actiones.

IV. Bonitas & malitia actus interni ex obiecto præsertim

fertim est æstimanda: est enim voluntas furandi mala, quia furtum est malum.

1. Falsum est quod Bonavent. & Durand. affirmant, omnem bonitatem & malitiam actionis externa, ab actione interna derivari.

2. Rectissime asserit Thomas, actionem externam primario in se habere bonitatem & malitiam, quæ est ex obiecto, bonitatem autem & malitiam quæ est ex fine, ab interiore in externum derivari.

3. Nec aliud sibi voluit Arist. cum asseruit actionis proba esse in operante, non in opere.

4. Ratio voluntarij, est conditio prævia ad malitiam & bonitatem actus externi, non tamen ex voluntatis bonitate & malitiâ, omnis bonitas & malitia in actum externum redundat.

5. Sola voluntas non est subiectum peccati: & falsum est, peccatum materialiter esse in aliis facultatibus, sed formaliter non nisi in voluntate.

6. An dicendum est cum Scoto (quod minus probabile videtur) actum interiorem & exteriorem duæ esse peccata, aut asserendum est, unicum esse peccatum, non quod malitia formaliter sit in sola voluntate, sed quia (ut recte dicit Vasq.) sit unum peccatum in genere moris ex utraque actione constitutum (licet in genere naturæ sint duæ actiones) propterea quod actio interna ad effectum adducitur, & externa in ratione voluntarij pendet ab interna.

VI. Sola voluntas luâ actione attingit formalem rationem obiecti virtutis.

1. Virtutem cum Bonavent. & Scoto, in sola voluntate tanquam in subiecto collocamus.

2. Habitus qui in appetitu sensitivo comparatur, non magis est virtus quam habitus ille est, quem pictor & circulator comparat in facultate locomotiva. Et male Biel utrumque habitum tam qui est in voluntate, quam qui est in appetitu sensitivo virtutem esse contendit.

3. Dantur habitus in voluntate; & si propterea habitus non reciperet, quod semper sequatur iudicium intellectus, non posset dari habitus in appetitu sensitivo, quæ non minus necessario sequitur cognitionem sensitivam & phantasiam.

VII. Potest prudentia intensive perfecta esse in materia unius virtutis, in qua data est homini occasio sese exercendi, licet non sit extensive perfecta, nec in omnium virtutum materia versata.

1. Nolim dicere cum Scoto tot esse species prudentiae, quot sunt species virtutis; prudentia tamen vinculo, virtutes participatione & proprietate non semper esse connexas existimo.

2. Non est existimandum aliam rationem esse connexionis virtutum in statu inchoationis, quam vocant continentiae, in statu perfectionis sive temperantiae, & in statu excessus sive heroicæ: nam si habitus non nisi suis actibus comparantur, potest in secundo & tertio statu, unus habitus sine alio comparari.

VIII. Actus omnis voluntatis est actus vitalis.

1. Nullus actus voluntatis fieri potest, quem non elicit ipsa voluntas, tanquam immediatum ipsius principium.

2. Voluntas nec cogi potest, nec in nullo actu se habere mere passive.

3. Si primus actus conversionis dicatur, quo incipimus credere & amare Deum, non potest voluntas in eo passive tantum se habere.

4. Primus & conversionis actus, in quo homo se habet passive tantum, est, quo infunduntur habitus, & creatur nova vita in actu primo, non quo homines incipiunt spiritualiter vivere in actu secundo; quamvis ad actum illum secundum non negarem efficaciter moveri.

5. Frustra dicunt hominem in truncum verti, & voluntatis naturam everti, si in gratia irresistibiliter renovantis operatione, se habeat passive tantum, aut ad operationem efficaciter a gratia moveatur: nam dum passive se habet, recipit qualitates tantum, & dum movetur ad operandum, voluntarie agit.

IX. Actio mista est ex parte invita, qua volumus aliquid cum circumstantiis cuius contrarium serio cupimus, & quod si evitari (saltem sine culpa & damno) posset, neutiquam faceremus.

1. Huiusmodi actiones in eam tantum voluntatem cadunt, in quam cadit invitum, & cui necessitas aliqua aliunde potest imponi.

2. In Deo, quia nulla est actio ad extra quam non potest citra

tra

tra suum damnum aut iniustitiam omittere, huiusmodi actio mista nunquam habet locum.

3. *Voluntas antecedens, non est in Deo voluntas beneplaciti, ut multis probare conatur Vasq. sed voluntas signi.*

4. *Si voluntas antecedens, propterea sit voluntas beneplaciti quia est in Deo actus quidam complacentiae in bono suae creaturae, omnis voluntas signi, esset voluntas beneplaciti; quicquid enim Deus mandat, actu aliquo complacentiae amat.*

X. *Libertas omnis vel est contrarietatis, vel contradictionis.*

1. *Libertas semper est cum indifferentia, vel ad plura obiecta, vel ad contrarios actus circa idem obiectum, vel ad actum eundem eliciendum aut suspendendum.*

2. *Necessitas non consistit cum libertate ad idem & secundum idem.*

3. *Voluntarium latius patet libero, & voluntario oppositum est invitum, non necessarium.*

4. *Libertas non est modus agendi voluntati connaturalis, & in omni eius operatione necessarius: non enim est contra eius naturam, ut recte asserit Scotus, a causa superiore determinari.*

5. *Deus non est libere bonus, licet hoc vel illud bonum libere faciat.*

6. *Multo melius est libertate carere in iis quae ad perfectionem pertinent, quam liberum esse; & fuit ex imperfecta conditione creaturae, quod homines & angeli liberum arbitrium habuerunt ad bonum & malum.*

THESES PHYSICAE.

OMnis forma materialis dependet a materia, dependentia (ut vocant.) a priori, tanquam a causa suae entitatis.

1. *Materia a priori non dependet a forma, licet sine forma nec existat, nec suam causalitatem exercent.*

2. *Materia nec essentia, nec existentia sua actum a forma habet, nec datur ullum effectum formae quod sit materia intrinsecum.*

3. *Materia est ens actu, & non est in pura potentia.*

4. *Non*

4. Non includit contradictionem, ut sine omni formâ existat.
5. Existencia composiri constat ex existentiâ partium, non aliter quam essentia ex earum entitate est conflata.

II. Ex certa portione aquæ non fit aer, nisi in certa & definita etiam quantitate.

1. Hinc recte concludit Cardanus, non modo dari materiam quæ manet in genito eadem quæ fuit in corrupto, sed & quantitatem habere, quæ tam genito quam corrupto suam molem præscribat.

2. Quantitas est coæva materia, & ab eâ profluit.

3. Termini quos Zabara vocat internos sunt a materia, non a forma; nec possunt aliunde esse, quam a quo est ipsa extensio & quantitas.

4. Soli E. termini extrinseci profluunt a forma.

5. Si materia sine omni forma existeret, daretur corpus mathematicum, quod non esset corpus physicum.

III. Privatio est forma & natura. 1. Phys. c. 2.

1. Privatio quæ est principium generationis, consequitur formam, non autem nudam materiam essentiam.

2. Nihil impedit eandem esse materiam, quoad essentiam in prima notione, corporum cælestium & inferiorum; nec erit necessarium privationem corruptivam materiam cælesti inesse, si eiusdem speciei sit cum materia inferiorum.

IIII. Idem non potest a se ipso separari.

1. Idem non potest simul esse in pluribus locis.

2. Non minus impossibile est idem simul esse in pluribus locis definitive aut illocaliter sine modo quantitativo, quam circumscriptive & localiter.

3. Corpus Christi nec per transitum, nec per Cuiusmodi, est præsens in eucharistia.

4. Nihil potest novum ubi acquirere, quin aliud amittat, nec nisi per motum localem incipit aliquid esse in loco, in quo prius non fuerat.

5. Ridiculum est quod dicit Scotus, Christi corpus incipere esse in eucharistia per mutationem acquisitivam novam ubi, sine mutatione deperditiva alterius: sed multo vanius est, quod alij affirmant, sine ulla omnino mutatione, corpus Christi fieri præsens in altari.

V. Quod actu movetur, est actu in loco.

1. Caelum extremum est in loco actu.

2. Cum Scalig. & Mendoza asserimus locum esse spatium & intervallum.

3. Licet locus nihil sit reale, tamen esse in spatio, ipsum reple-
re & occupare, nemo negabit esse aliquid reale.

4. Levissimo nititur fundamento Vasq. qui dicit Deum non
habere existentiam & praesentiam realem extra mundum, propte-
rea quod ut praesentia sit realis, necesse sit illud reale esse, cui est
praesens.

5. Angeli habent suum ubi & praesentiam localem, quam
nullo modo possunt ostendere qui dicunt locum esse superficiem.

6. Non per se, sed per aliud loco convenit, quod sit naturalis,
aut conservandi vim habeat.

VI. Cum globus in plano movetur, describit lineam in
qua nihil est quod a globo non tangitur.

1. Si igitur globus tangat planum tantum in puncto, nihil erit
in linea praeter puncta, & Zenonis sententia erit ab inforis re-
vocanda.

2. Nihil aut veritati, aut principiis Geometria contrarium
mibi videor dicturus, si cum Mendoza affirmavero globum tan-
gere plarum in parte, sed tactu indivisibili, quia tangit in parte
tantum indeterminata, & proportionali.

3. Falsum est Tempus existere per sola instantia, sive nihil ac-
tu in tempore existere praeter momentum.

4. Nullum affertur satis firmum argumentum ad convellen-
dam sententiam Fonseca, qui negat indivisibilia continuantia,
actu dari in continuo.

5. Non minus impossibile est dari actu infinitum numerum
punctorum in linea, & linearum in superficie, quam dari actu infi-
nitum numerum corporum; nam in una linea necesse esset infinites
infinita puncta dari.

VII. Nulla est pars divisibilis in continuo, quam non
potest Deus dividere.

1. Repugnantiam includere potest ut omnia actu facta sint,
quae per divinam potentiam fieri possunt.

2. Argumentum ab omnipotentia divina petatum, nunquam
probabit

probabit dari posse infinitum actum & categorematice.

3. Frustra igitur affirmatur dari posse actum infinitum, vel intensive vel extensive, praesertim cum videatur repugnare enti creato, infinitam entitatem, aut infinitas partes entitativas habere.

VIII. Argumenta quibus probat Arist. coelum esse ingenerabile, tam probant ab aeterno non fuisse genitum quam in tempore; & non minus absurdum est ex sententia Arist. aliquid fieri ex nihilo ab aeterno quam in tempore.

1. Ex sententia Arist. mundus nec habet nec habere potest causam efficientem.

2. Non propterea putavit Arist. mundum fuisse ab aeterno, quod Deum existimaverit ex natura necessitate operari.

3. Averroes & Proclus sibi & peripatetica doctrina contrarios dicebant, dum mundum ab aeterno fuisse productum contenderent.

IX. Aeternitas non minus est incommunicabilis rei creatae, quam infinitudo aut immensitas.

1. Cum Bonavent. dicimus mundum, aut rem aliquam creatam, ab aeterno existere non potuisse.

2. Vana est distinctio aeternitatis dependentis & independentis ab alio.

3. Novitas essendi est in ratione creationis, & necesse est creationem rei creatae dare esse post non esse.

4. Argumenta ab aeternitate filij Dei petita, necessario probant esse verum Deum, a nullo factum.

X. Extensio corporis animati, si quae sequitur assimilationem & novarum partium ad generationem, nihil aliud erit quam rarefactio.

1. Non est igitur motus ad maiorem quantitatem, nec in ea consistit accretio.

2. Ipsa igitur partium additio quatenus sunt partes quantitativa, est accretio, licet quatenus sunt partes substantiales, sit adgeneratio & nutritio.

3. Nisi adgeneratio & assimilatio fiat successive, accretio non erit motus continuus.

4. Cum igitur nihil obstat, unam partem alimenti ante aliam successive transmutari, prout successive lignum in ignem convertitur, dico simul fieri adgenerationem, accretionem, & extensionem,

nem, i. motum ad substantiam, motum ad quantitatem, & motum ad locum.

5. Errant qui accretionem positam esse dicunt, in adgeneratione solâ, aut in extensione solâ, aut in utraque; nam neutra ad formalem eius rationem pertinet, nec est omnino putandum, accretionem tempore posteriorem esse ad generationem.

XI. Vapor & exhalatio, unde fiunt meteora, motu naturali sursum feruntur quiescente aere.

1. Ab aqua & terra, unde expirant, specie & naturâ differunt; nec dicendum est esse elementa tantum impura.

2. Sunt vere corpora mista; & longius ab elementorum simplicitate recedunt, quàm multa meteora quae inde fiunt.

XII. Stellae in cœlo, non motu soluto, sed cœlum ipsum circumvolvi, præter argumenta Ptolemæi, multa evidenter evincunt.

1. E. cum cometa qui apparuit anno 1618. motum haberet ab oriente versus polum & septentrionem, observationes Longomontani & aliorum, nunquam mihi persuadebunt eum supra orbem lune in cœlo extitisse.

2. Locus cometarum non est, nisi suprema regio aeris, aut fortè interdum sphaera ignis.

XIII. Motus elementorum est rectus, & mista omnia quae talia, moventur motu prædominantis elementi.

1. Motus mistus solis animalibus est naturalis.

2. Falsum est quod ait Theophrast. motum ventorum esse naturalem, & à principio interno profluere.

3. Ecnephia, turbines, præterea, non aliter quàm fulgura è nubibus excutuntur, sed cum simplices venti huiusmodi impulsu non concitentur, & omnem fidem superet, quod aiunt Conimb. à frigore secundae regionis aeris exhalationem calidam & siccam cum impetu resultare, optime videntur de causa huius motus sentire, qui affirmant eum fieri vi & influxu syderum.

4. Motus circularis & obliquus ignis, aeris, maris, & aliorum quae in iis moventur, fit vi & influxu cœlesti; nec omnis motus à cœlo profluens fit per raptum orbium cœlestium, sed per vim aliam à motu diversam.

XIV. Venti saepenumero ex mari, locis humidis & frigidis

dis Ipirant; sunt etiam humidi, & pluviam interdum admittam habent.

1. *Non est perpetuò verum quod vult Arist. materiam ventorum esse exhalationem calidam & siccam.*

2. *Immo esse exhalationem cum vapore coniunctam ostendunt etiam atra atque densa nubes, quæ coguntur prius quàm venti spirare incipiant.*

XV. Aqua pluvia per annum integrum soli exposita non evadit salsa, sed neque igne excocta ad consumptionem usq; ultimam, salis quicquam relinquit.

1. *Non inest salsedo mari propter vim solis vapores inde attollentis.*

2. *Fit salsedo non propter secretionem aliquarum partium, sed propter admistionem alterius quod aqua salsedinem affert.*

3. *Si verum sit quod dicunt aquam marinam in superficie magis salsum esse quàm in fundo, concedo secretionem vaporum aliquid conferre ad salsedinem augendam, sed non puto esse totam & integram causam, præsertim cum mare non minus salsum sit sub polis quam sub æquatore, ubi vi solis vapores non attolluntur.*

XVI. Ex lana quæ pendet a lateribus navium, postquam aqua marina permaduerit, exprimitur humor dulcis. Et in littore maris, si solum fuerit lutosum, tradunt aquam marinam per lutum percolatam, dulcem exhauriri.

1. *Discrimen in sapore aquæ fluvialis & marinæ, non arguit fluvios & fontes à mari originem non habere: & meritò Scaliger reprehendit Cardanum, quod dicat mare non mittere fontes nisi salsos.*

2. *Cum non sit verisimile tantam vaporum copiam in terra cavernis contineri, quæ sufficiat perennium fontium & fluviorum generationi, Arist. sententia de fontium & aquæ fluvialis origine non est probabilis.*

3. *Aqua per ductus arte constructos non altius ascendit quam est superficies eius unde derivatur, aquam tamen marinam ad altissima montium iuga ascendere, nescio cur cuiquam mirum videri debeat, qui noverit per truncum venæ cavæ ascendentem, sanguinem non minus quàm si secundo alveo ferretur, per membra superiora corporis diffundi.*

XVII.

XVII. Anima omnis est actus corporis dissimularis & organici.

1. *Cum igitur metalla sint corpora simularia, vanum est quod Cardanus & cum eo Zanchius, non minus quam plantas vitam habere affirmat.*

2. *Nec augentur, nec nutriuntur nisi per appositionem.*

XVIII. In plantis & stirpibus gravitas terræ prædominatur, multæ tamen sunt calidæ in tertio gradu.

1. *Quando qualitas motrix unius elementi in misto dominatur, potest qualitas alteratrix alterius præcellere.*

2. *Licet non detur mistum ad pondus æquale, in quo aliquod ex elementis non præponderat, nihil tamen vetat dari temperamentum æquale ad pondus.*

3. *Quare nolim damnare Fernelium, qui temperamentum dicit aliud esse medium & uniforme, aliud difforme, ab æqualitate recedens.*

XIX. Quicquid est coloratum, five vero & reali, five (ut vocant) apparente colore, est per se visibile.

1. *Imago in speculo per se videtur.*

2. *Falsum est quod dicunt Conimbr. dum apparent parelia solem ipsum immediatè videri in nube æquabiliter densa extra suum locum.*

XX. Sensuum notitia est intuitiva tantum, non abstractiva.

1. *Species impressa sensibus non sunt signa instrumentalia, quæ prius cognita ducunt nos in cognitionem obiectorum.*

2. *Non assentior doctissimo Scaligero, qui asserit speciem coloris in oculo videri.*

XXI. In oculo nulla species recipitur nisi visualis, & nulla est visualis species, quæ non repræsentat colorem.

1. *Falsum est quod dicit Scotus diversam esse speciem sensibilis communis à specie sensibilis propriæ.*

2. *Non videtur magnitudo & figura, nisi quatenus color repræsentatur extensus & figuratus.*

3. *Sensibile commune est sensibile per aliud, & quod vocatur sensibile per accidens, omnino sensum non afficit.*

XXII Sensus externi percipiunt obiectum cum voluptate

tate & dolore.

1. *E. percipiunt non solum obiectum, sed etiam suum actum sentiendi; immo impossibile est, esse aliquam perceptionem obiecti, qua non sit sibi conscia sua perceptionis.*

2. *Potest facultas suam operationem percipere sine actu reflexo.*

3. *Non duplex, sed unicum tantum est munus quod est sensui communi proprium.*

XXIII. Ultimum visus est visio Arist. lib. 9. Met.

1. *Per actum sensitivum nulla forma exemplaris obiecti in sensu producitur.*

2. *E. nec per actum intellectivum producitur in intellectu imago aliqua obiecti representativa.*

3. *Falsum est quod dicit Vasq. actum intelligendi in sola qualitate positum esse. Falsum item quod asserit Molina, positum esse in tribus, viz. passione, actione, & qualitate.*

4. *Species expressa & conceptus formalis non est qualitas per actionem immanentem in mente producta, sed est ipsa actio qua intelligimus, locum habens in categ. actionis.*

5. *Merito damnat Durandus vulgatam Scholasticorum sententiam, qui dicunt filium Dei a patre per modum cognitionis esse genitum: nam praterquam quod intelligere sit actus naturalis omnibus personis communis, actus immanentes intellectus nunquam sunt alicuius termini productivi.*

6. *Verbum mentis cum Nominalibus nihil aliud esse dicimus, quam conceptum obiectivum, sive intentionem qua intelligitur, non qua intelligimus.*

THESES GEOMETRICÆ.

DVæ rectæ lineæ figuram non claudunt.

1. *Triangulum est prima figura rectilinea, in alias indivisibile.*

2. *Linea secans angulum trianguli, si producat, necessario secat latus angulo subtensum.*

3. *Non potest ab angulo uno trianguli ad alium recta linea duci, qua*

qua non congruit cum aliquo trianguli latere.

4. Triangula quae cruribus & angulo comprehenso congruunt, basi etiam congruunt.

II. Si in duas rectas lineas recta incidens, angulus non faciat ad easdem partes aequales duobus rectis, ex ea parte protracta qua anguli sunt minores duobus rectis, coibunt; & ex altera parte quo longius protrahuntur, maiore intervallo distabunt, & contra: sed si anguli ad easdem partes fuerint aequales duobus rectis, lineae erunt aequidistantes, & contra.

1. Anguli qui sunt extra basin cuiuslibet trianguli, productis lateribus sunt maiores duobus rectis, & anguli intra basin sunt duobus rectis minores.

2. Productis in utramque partem lateribus trianguli, & parallelogrammi, latera protracta nunquam coibunt, sed figura cuiuslibet multilatera latera producta coibunt; & tot triangula constituent, quot lateribus figura constat.

3. In triangulo omni duo quilibet anguli proximi, eidemque lateri adiacentes sunt minores duobus rectis: in parallelogrammo sunt duobus rectis aequales, & in figura multilatera sunt maiores duobus rectis.

4. Si linea recta cadat in duas parallelas, anguli alterni sunt aequales, & angulus externus est aequalis interno & opposito ad easdem partes, & contra.

5. Ab uno puncto ad eandem lineam rectam unica tantum perpendicularis demittitur.

6. Si linea recta faciat angulos inaequales cum alia recta, perpendicularis a quolibet eius puncto demissa, cadit ad partes anguli acutioris.

III. Productis in unam partem lateribus cuiuslibet figurae rectilineae, anguli externi sunt aequales 4. rectis.

1. Si latera figura multilatera producantur in utramque partem, in triangulis quae à lateribus protractis constituuntur, anguli omnes ad latera figura adiacentes, sunt aequales 8. rectis.

2. Unde quod demonstrat Campanus, ex lateribus pentagoni coeuntibus sunt 5. anguli aequales 2. rectis.

3. Indidem colligimus, ex lateribus hexagoni coeuntibus, fieri

eri 6. angulos aequales 4, rectis: ex lateribus heptagoni fieri 7. angulos aequales 6. rectis: & ex lateribus octagoni, 8. fieri angulos 8. rectis aequales.

4. Si octagonum fuerit equilaterum, lateribus coeuntibus, omnes anguli sunt recti.

IV. Si angulus trianguli bifariam dividatur, & linea secans angulum, basin secuerit, baseos segmenta eandem habebunt rationem quam reliqua ipsius trianguli latera.

1. Linea bifariam secans angulum trianguli equalibus lateribus comprehensum, bifariam secat latus oppositum.

2. Linea bifariam secans angulum trianguli scaleni, non dividit basin bifariam, & qua basin equaliter dividit, angulum dividit in equaliter.

3. Linea bifariam secans angulum equalibus lateribus comprehensum est basi perpendicularis: at in scaleno, qua est basi perpendicularis, nec basin nec angulum oppositum bifariam dividit.

4. Si in circulo linea à centro ducta cadat in aliam lineam non ductam à centro perpendiculariter, eam bifariam secabit, & si bifariam secat est perpendicularis.

5. Hinc perpendicularis erigitur, & ad quamlibet à dato puncto demittitur, per 9. & 10. I.

V. Triangula inter easdem parallelas super equalibus basibus sunt equalia.

1. Diagonalis dividit cum totum parallelogrammum bifariam tum utrumque parallelogrammum circa diametrum consistens.

2. Complementa ergo semper sunt equalia.

3. Si linea recta secta fuerit utcumq;, quadratum super tota aequale est illis qua à segmentis describuntur quadratis, & ei quod bis sub segmentis comprehenditur rectangulo.

VI. Triangula inter easdem parallelas sunt ut bases.

1. Linea qua parallela est uni lateri trianguli, secans triangulum, reliqua latera proportionaliter secat.

2. Hinc varia & pulcherrima problemata facile expediuntur:

1. qualibet linea finita dividi potest ut altera divisa est. 2. qualibet potest in quotcumque partes dividi; unde nulla constabit ex indinifilibus. 3. a qualibet lineâ rectâ potest auferri pars tertia, quarta, aut qualibet aliquota. 4. datis duabus invenitur tertia

continue

continuè proportionalis. 5. & datis tribus invenitur quarta proportionalis.

VII. Si in triangulo rectangulo, ab angulo recto in basin per perpendicularis ducatur, quæ ad perpendicularem sunt triangula, cum toti triangulo, tum inter se sunt similia.

1. Perpendicularis ab angulo recto cadens, est media proportionalis inter segmenta lateris angulo recto oppositi.

2. Linea perpendiculariter ducta a circumferentia circuli, aut perpendiculariter a diametro ad circumferentiam erecta, est media proportionalis inter segmenta diametri.

3. In triangulo rectangulo isoscele perpendicularis à vertice ad basin ducta est æqualis segmentis baseos, quod in alio triangulo nunquam accidit.

4. Si linea perpendicularis ducatur ab angulo recto, alterutrum laterum angulum rectum comprehendendum est medium proportionale inter basin & segmentum illud quod ei lateri adiacet.

VIII. Si quatuor lineæ fuerint proportionales, quod sub mediis comprehenditur rectangulum, est æquale ei quod sub extremis comprehenditur rectangulo, & contra.

1. Si tres fuerint continuè proportionales, quadratum super media est æquale rectangulo quod sub extremis comprehenditur: unde facile quadrari potest quodcumque rectangulum.

2. Si linea ita secta fuerit ut rectangulum sub tota & altero segmento comprehensum, fuerit æquale quadrato quod à reliquo segmento fit, linea secta est media & extrema ratione.

3. Hinc etiam demonstrat Ptolem. propositionem illam cuius usus insignis fuit in veterum trigonometria: quod si quadrangulum circulo inscribatur, rectangulum super diagonis, sit æquale rectangulis comprehensis ab oppositis lateribus.

IX. Plana similia similiterque descripta, sunt in duplicata ratione homologorum laterum, & solida similia similiterque descripta, sunt in triplicata ratione laterum homologorum.

1. si tres fuerint linea continuè proportionales, ut se habet prima ad tertiam, ita se habet figura rectilinea super prima ad rectilineam similem similiterque descriptam super secunda.

2. Si quatuor fuerint recta linea continuè proportionales, ut se habet

habet prima ad quartam, ita se habet solidum super prima ad solidum simile & similiter super secunda descriptum.

3. Hinc constat certa ratio augendi vel minuendi quamlibet figuram planam vel solidam pro data ratione, qua quidem in planis facilis est, quia media proportionalis facile invenitur; sed in solidis quia nulla nisi mechanica ratio occurrit inveniendi duas medias proportionales, res est difficilior. Et Hippocratis duplicatio cubi non demonstratione sed abductione tantum nititur.

4. Quadratum super duplo lateris est quadruplum quadrati, & duplicata linea super qua cubus descriptus est, fit cubus octuplus.

5. Cubus cuius quadrata superficies est dupla superficiei alterius cubi, non est duplus alterius cubi, sed multo maior.

6. Rectilinea similia & aequalia consistunt super aequales rectas.

7. Si quatuor lineae fuerint proportionales, ab eis rectilinea similia similiterque descripta, proportionalia erunt.

THESES ASTRONOMICÆ.

IN sphaera recta, quatuor signa contermina punctis solstitialibus oriuntur recte, quæ sunt contermina punctis æquinoctialibus oriuntur maxime oblique, reliqua oblique quidem, sed non amplius quam 6. m. sunt maiora suis ascensionibus.

1. Vnum signum in singulis quadrantibus oritur recte, duo oblique.

2. Non tot oriuntur signa recte, quot oriuntur oblique quando dies est æqualis nocti, ut fit in sphaera obliqua.

3. Et quia quadrantes sunt æquales suis ascensionibus, unum signum in singulis quadrantibus, tanto minus est sua ascensione, quanto duo signa reliqua sunt maiora suis ascensionibus.

4. Singulis diebus ascendunt duo signa recte, & quatuor oblique.

5. Signa opposita æqualem semper habent ascensionem.

6. Et quæ æqualiter distant a puncto quolibet cardinali, æquales etiam habent ascensiones.

7. Dum oriuntur quadrantes inchoati solstitiis, & desinentes æquinoctiis, toto tempore minus oritur de zodiaco quam de æquatore, sed dum ascendunt quadrantes incipientes ab æquinoctiis & desinentes in solstitiis, plus semper oritur de zodiaco quam de æquatore

II. In sphaera nostra obliqua omnia signa descendantia oriuntur recte, reliqua oblique.

1. Signa opposita recte ascendentibus oriuntur oblique & contra.

2. Tot sunt signa recte ascendentia quot ascendunt oblique.

3. Cum dies est equalis nocti tot signa oriuntur recte quot oblique, & quanto dies superat noctem, tanto plura signa oriuntur recte quam oblique; die denique longissimo omnia ascendunt recte, die brevissimo omnia ascendunt oblique.

4. Et quia signi ascensio est equalis descensioni signi oppositi, quae signa recte oriuntur, oblique occidunt, & contra.

5. Signa equaliter remota à punctis æquinoctialibus, equalem habent ascensionem, non autem quae equaliter distant à punctis solstitialibus.

6. In sphaera obliqua duo tantum dantur signa quae habent equalem inter se ascensionem, cum in sphaera recta semper sint quatuor.

III. Eodem modo interfecat meridianus zodiacum in quacunq; sphaera, qua horizon interfecat zodiacum in sphaera recta.

1. Aequalis est cæli mediatio, siue signorum transitus per meridianum in sphaera qualibet obliqua ascensionem eorundem in sphaera recta.

2. Quemadmodum in sphaera recta dies est semper equalis nocti, ita in sphaera qualibet obliqua spatium a meridie ad mediam noctem, est aequale spatio a media nocte ad meridiem.

3. Quadrantes zodiaci punctis cardinalibus terminati, simul transeunt meridianum cum quadrantibus equatoris, & qualibet medietates transeunt meridianum cum medietatibus equatoris.

4. Si dies naturalis initium habeat à meridiano, non alia erit inaequalitas dierum naturalium in sphaera obliqua, quam in recta.

III. Ii qui habitant inter circulum arcticum & polum, habent partem aliquam zodiaci perpetuæ apparitionis, & partem aliam perpetuæ occultationis.

1. E. signa quae sunt magis occidentalia quam pars quae est perpetuæ apparitionis, oriuntur ordine prepostero; & quae sunt magis orientalia, oriuntur ordine directo: signa etiam quae sunt magis orientalia quam pars quae est perpetuæ occultationis, occidunt ordine

noto, quo sunt magis occidentalia, occidunt ordine praepostero

2. Qua signa iis oriuntur ordine recto, praepostero ordine occidunt & contra.

3. Signa ascendencia ordinem habent praeposterrum, reliqua rectum.

4. Si diei naturalis initium sumatur ab horizonte, non semper est adjiciendum revolutioni diurno aequinoctialis additamentum, propter motum solis secundum iis tamen non minus quam aliis numerus revolutionum solis unitate minor est numero revolutionum aequatoris.

V. In tabulis declinationum constat finem arietis habere declinationem 11. g. 30. m. finem Tauri habere declinationem 20. g. 12. m. cum maxima declinatio sit 23. g. 58. m.

1. Aequali tempore non recedit sol equaliter ab aequatore, sed in accessu tardius in principio, celerius in fine variatur declinatio, in recessu contra.

2. Hinc est quod in pari dierum numero non aequalia fiant dierum incrementa & decrementa, & quod circa aequinoctia intra paucos dies incrementum & decrementum magis observatur, quam in pluribus diebus circa solstitia.

3. Nullo instrumento potest certo inveniri ingressus solis in puncta solstitialia.

4. Rursus, ratio illa investigandi locum augis solis, & inde colligendi quantitatem eccentricitatis, ex observatione dierum qui intercedunt inter aequinoctium vernum & tropicum aestivum, & qui inter tropicum aestivum & aequinoctium autumnale, qua usus est Ptolemaeus, non est certa, & merito Regiomontanus aliam adhibuit.

VI. Aux media epicyclorum omnium est quam determinat linea ducta à centro aquantis per centrum epicycli, & nunc propius accedit, nunc longius recedit, tam ab auge vera quam à puncto concavitate: deferens autem solis movetur regulariter super centro eccentrici Lunae deferens movetur regulariter, non nisi super centro zodiaci, & deferentes reliquorum planetarum non nisi super centro aquantis.

1. Omnes epicycli, & deferentes omnium planetarum si solem accipias, moventur irregulariter super suo centro.

2. Plus

2. Plurimum motus celestes sunt absolute inaequaliter namque
tunc circularia quae est aequalitas super sua aequalitate, est absolute inaequalitas,
et super alio puncto est irregularitas tantum per accidens, sed
quae est irregularitas super sua contra, licet super alio puncto cum ir-
regularitas ad aequalitatem reducatur, est absolute inaequalitas,
et regularis non nisi per accidens.

3. Argumenta quibus probat Arist. aequalitatem motuum nec ce-
lestium, nullum posse esse manens.

4. Motus planetarum in epicyclo tardior est cum auge medius
accedit ad auge veram, sed cum ab ea recedit, est veloxior.

5. Centrum aequalitatis a centro zodiaci et eccentrici diversum
reducitur ad aequalitatem in regularem motum, cum epicyclus
tunc differentia eccentrici epicycli, si huiusmodi est.

6. Deferens tantum solis, movetur regulariter super centro
eccentrici, sed luna deferens aequalitatem huiusmodi super
centro zodiaci, reliquorum deferentes nec super centro eccentrici,
nec super centro zodiaci regulariter moventur.

7. Sol motu irregulari tardius movetur iuxta auge, velocius
iuxta oppositum auge: luna tardius circa oppositum auge, et ve-
locius circa auge movetur.

VII. Εἰ δὲ τις αὐτῶν μισοῖ αὐτὴν τὸν αὐτὸν ποιοῦν, οὐδὲ δὲ αὐτῶν πολλοῦ ὅτι
κοσμοῦ: verba sunt Eudoxi de extrema Cynosure cauda loquens
tis, de qua eadem scripsit Eratosthenes citante Hygino.

1. Cum igitur uterque ante Hipparchum vixerit, falsissimum
est quod tradit Hipparchus, eandem stellam suo tempore 12. g. a
polo mundi abfuisse, et eorum hunc ostem rasisse, qui subiiciuntur
parallelo per Meroem transcurrentem, nam ipsam nostro adhuc
saeculo polarem appellamus.

2. Nullo certo argumento demonstrarunt Astronomi,
qui motum secundum eclipticam viderunt, sed aliquas fixas
propius accedere vel longius recedere ab altero polorum: licet in
dubium vocari non possit, quod distantiam a solstitiis et a-
quinocitiis.

3. Canopus, qui olim in meridione videbatur radere hori-
zontem, hodie etiam idem facere conspicitur, non aliam ob causam
quam quod in maxima elevatione nullam subeat mutationem.

4. Cum nulla alia ratione colligant Astronomi progressum stella-

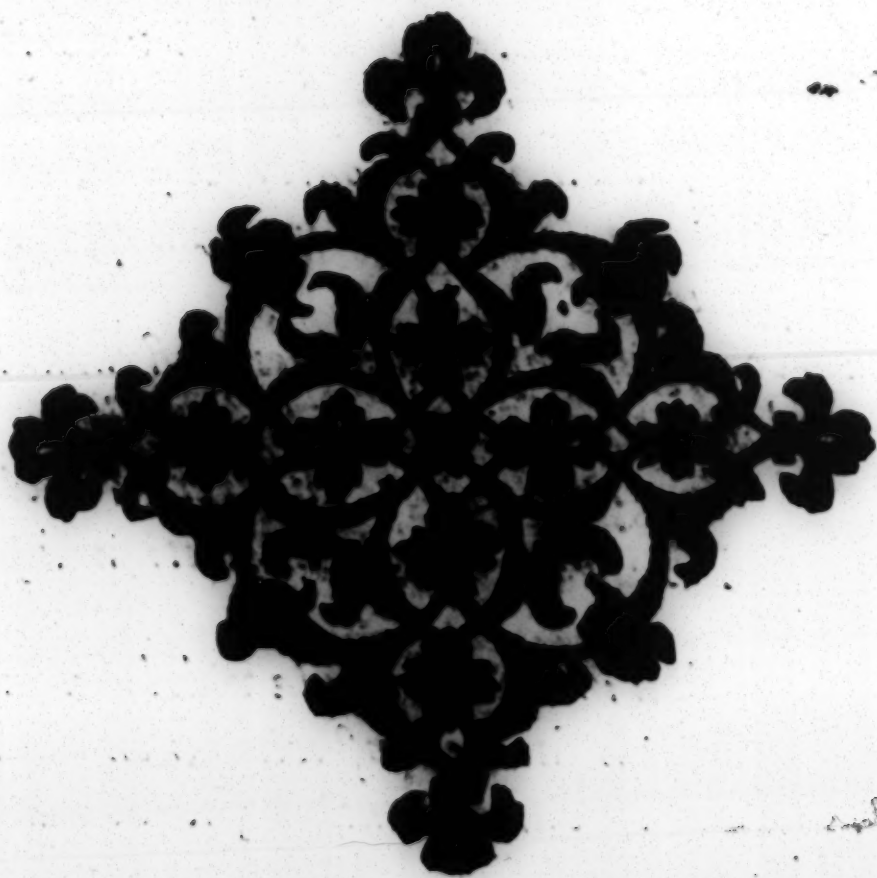
rum fixarum in consequentia, nisi ex habitudine ad planetas in aequinoctiis & solstitiis existentes: nec fit alia ratio colligendi locum stellae fixae, nisi ex observatione distantia inter solem & lunam, inter lunam & stellam, non minus verisimile est causam accessus & recessus stellarum fixarum ab aequinoctiis & solstitiis esse propter motum stellarum in consequentia.

5. Licet sententia Scaligeri multis displiceat & corollaria valde paradoxa secum ferat, tamen ut per disputationem veritas elucescat, cum eo tuebimur, cum generalium rationum aequinoctiorum anticipationem.

6. Nullus itaque locus erit aut motui stellarum fixarum ab occasione in ortum quem tradidit Ptolemaeus, aut trepidationi Alphonsina, aut gemina librationi Copernici, sed unus tantum erit caeli octavi motus.

7. Vnde caelum octavum erit primum mobile & cum philosopho 10. Met. dicendum erit omnem motum caelestem esse destinatum ad stellam circumferendam.

FINIS.



atq; est hic